



⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑯ Offenlegungsschrift
⑯ DE 44 19 783 A 1

⑮ Int. Cl. 6:
A 61 K 7/06

(33)

DE 44 19 783 A 1

⑯ Aktenzeichen: P 44 19 783.7
⑯ Anmeldetag: 6. 6. 94
⑯ Offenlegungstag: 7. 12. 95

⑰ Anmelder:
Asta Medica AG, 01277 Dresden, DE

⑰ Erfinder:
Weischer, Carl Heinrich, Dr., 53115 Bonn, DE; Ulrich,
Heinz, Dr., 63843 Niedernberg, DE; Schindler,
Heward, Dr., 61389 Schmitten, DE

⑯ Haarkur-Pflege-Shampoo

⑯ Haarkur-Pflege-Shampoo, bestehend aus oxidierte oder reduzierte Enantiomere der α -Liponsäure, Dihydroliponsäure (Racemat) oder deren Ester, 6,8-Bisnorliponsäure, Tetranor-liponsäure oder die 1,2-Dithiacyclopantan-3-butylsulfonsäure oder ihre Alkalisalze und ein oder mehrere Kombinationspartner, wie Selenatsalz, Dinatriumsalz, Kaliumsalz eines Kondensationsproduktes aus Laurinsäure und Eiweißhydrolyseten, Palmkernfettsäure-Sarkosid des Methyltaurins, Palmölkernefttsäure-Sarkosid des Triethanolamins, Natrium-salz eines Kondensationsproduktes aus Undecylensäure, wasserlöslichen Vitamin E oder F, Ascorbinsäure, Bierextrakt, Kamillenblütenextrakt oder Farbkonzentraten.

DE 44 19 783 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 10. 95 608 049/459

5/30

DE 44 19 783 A1

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Haarkur-Pflege-Shampoo, das sich insbesondere zur Behandlung von Haarausfall, Haarwuchsstörungen, zytostatika induzierte Aloperie, Haarbrüchigkeit, Kopfschuppen bei trockener und öliger Seborrhoe, impetiginisierter Ekzeme und Pyodermien der Kopfhaut, seborrhoisches Ekzem des Haarbodens, seborrhisches Begleitsymptom der androgenetischen Aloperie und zur Verlängerung der Lebensdauer der Haare eignet.

Als Krankheitsbild wird beispielsweise Haarausfall, Haarwuchsstörungen, Seborrhoe, Kopfschuppen oder eine chronische Haarbodenentzündung, Haarbalgentzündung oder eine entzündliche ekzematöse Kopfhautveränderung beobachtet.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, hier Abhilfe zu schaffen und ein Haarkur-Pflege-Shampoo mit synergistischer Wirkung durch Kombination von Wirkstoffen zur Verfügung zu stellen. Erfindungsgemäß wird das dadurch erreicht, daß man ein Haarkur-Pflege-Shampoo, bestehend aus mindestens den Wirkstoffen:

- 15 a) oxidierte oder reduzierte Enantiomere der α -Liponsäure, Dihydroliponsäure (Racemat) oder deren Ester, 6,8-Bisnorliponsäure, Tetrnorliponsäure oder die 1,2-Dithiacyclopantan-3-butylsulfonsäure oder ihre Alkalosalze in einer Konzentration von beispielsweise 0,2 bis 10%, vorzugsweise 0,5 bis 4% und
- 20 b) ein oder mehrere Kombinationspartner, wie Selensalzen, Dinatriumsalz, Kaliumsalz eines Kondensationsproduktes aus Laurinsäure und Eiweißhydrolysat, Palmkernfettsäure-Sarkosid des Methyltaurins, Palmölkernfettsäure-Sarkosid des Triethanolamins, Natriumsalz eines Kondensationsproduktes aus Undecylensäure, wasserlöslichen Vitamin E oder F, Ascorbinsäure, Bierextrakt, Kamillenblütenextrakt oder Farbkonzentraten einsetzt.

25 Das Haarkur-Pflegeschampoo kann beispielsweise bestehen aus:

- 30 a) oxidierten oder reduzierten Enantiomeren der α -Liponsäure, Dihydroliponsäure (Racemat) oder deren Ester, 6,8-Bisnorliponsäure, Tetrnorliponsäure oder die 1,2-Dithiacyclopantan-3-butylsulfonsäure oder ihren Alkalosalzen in einer Konzentration von beispielsweise 0,2 bis 8%, vorzugsweise 0,5 bis 4% und
- 35 b) Natrium-Selenit, wasserlöslichen Vitamin E oder F, KM BRONIDOX L®, Kamillenblütenextrakt, TEX-APON EVR®, TEXAPON N25®, TEXAPON MLS®, TEXAPON N40®, TEXAPON N70®, TEXAPON MG®, EUPERLAN PK 776®, EUPERLAN PK 771®, COMPERLAN KD®, COMPERLAN 100®, COMPERLAN EUPERLAN PK 776®, EUPERLAN PK 771®, COMPERLAN KD®, COMPERLAN 100®, COMPERLAN 100%, NUT-LSP®, DEHYTON K®, Kokosfensäure-diethanolamid, Fettalkoholethersulfat, Na-Laurylethersulfat, NUT-RILAN I®, LAMERCIN 50–80®, Natriumchlorid, Konservierungsmittel, Parfümöl, Bierextrakt oder Farbkonzentraten.

40 Die α -Liponsäure ist chemisch gesehen 1,2-Dithia-cyclopantan-3-valerieansäure und ist in Form des R-Enantiomers in Pflanzen und Tieren weit verbreitet. Sie wirkt in vielen enzymatischen Reaktionen als Coenzym, stellt einen Wachstumsfaktor für manche Bakterien und Protozoen dar und wird bei der Behandlung von Knollenblattterpilzvergiftungen eingesetzt.

45 Weiterhin weist das α -Liponsäure-Racemat antiphlogistische, antinociceptive (analgetische) sowie zytoprotektive, neuroprotektive, antiallergische und antitumor Eigenschaften auf.

Die reinen, optischen Enantiomeren der α -Liponsäure (R- und S-Form, das heißt R- α -Liponsäure und S- α -Liponsäure) sind im Gegensatz zu dem Racemat wirksamer. Das R-Enantiomer ist vorwiegend antiphlogistisch und das S-Enantiomer antinociceptiv wirksam, wobei die antiphlogistische Wirkung des R-Enantiomer beispielsweise um einen Faktor 10 stärker ist als diejenige des Racemats.

50 Die antinociceptive (analgetische) Wirkung des S-Enantiomer ist beispielsweise um bis 6 Faktoren stärker als diejenigen des Racemats.

Die Enantiomeren der α -Liponsäure stellen daher im Vergleich zu dem Racemat sehr viel spezifischere und stärker wirksame Wirkstoffe dar.

55 Diese Wirkungen sind in EP-A 901 213 405 beschrieben.

Dieser Synergismus wird vermutet durch den Schutz des Elastins, einem Bestandteil des Bindegewebes der Kopfhaut, durch die erfundungsgemäße Kombination mit der α -Liponsäure. Durch die beschriebene bekannte antiphlogistische und Kalziumfängereigenschaften der α -Liponsäure kommt es zur Hemmung der katabolen Enzyme.

Das Haarkur-Pflege-Shampoo kann beispielsweise in Tuben, Flaschen oder verschweißten Kunststoffbeuteln zur äußerlichen Anwendung vorliegen.

Ausführungsbeispiele

60 Beispiel 1

100 g Lösung enthält:

DE 44 19 783 A1

| | | |
|--|--------|----|
| R-Enantiomer der α -Liponsäure | 2,00 g | |
| Kaliumsalz eines Kondensationsproduktes aus Laurinsäure und Eiweißhydrolysaten | 4,95 g | 5 |
| Palmkernfettsäuresarkosid des Methyltaurin | 1,00 g | |
| Palmkernfettsäuresarkosid des Triethanolamins | 1,00 g | |
| Natriumsalz eines Kondensationsproduktes aus Undecylensäure und Eiweißhydrolysaten | 0,70 g | 10 |

Hilfsstoffe: Farbe, Parfümöl, Konservierungsstoffe 15

Beispiel 2

100 g Lösung enthält: 20

| | | |
|---------------------------------------|--------|----|
| R-Enantiomer der α -Liponsäure | 2,0 % | |
| Natrium-Selenit | 0,5 % | 25 |
| Na-Fettalkoholpolyglykolethersulfat | 40,0 % | |
| Kokosfettsäurediethanolamid | 1,8 % | |
| NaCl | 0,9 % | 30 |
| NUTRILAN L | 5,0 % | |
| LAMERICIN 50-80 | 1,0 % | |

Konservierungsmittel

| | | |
|-------------------------|----------|----|
| Farbe, | | |
| Parfümöl, | | 40 |
| Wasser entmineralisiert | ad 100 % | |

Beispiel 3

100 g Lösung enthält: 45

| | | |
|---------------------------------------|--------|----|
| R-Enantiomer der α -Liponsäure | 2,0 % | |
| Vitamin E wasserlöslich | 2,0 % | 50 |
| TEXAPON MLS | 40,0 % | |
| KM BRONODOX L | 0,2 % | |
| NaCl | 1,5 % | 55 |

Konservierungsmittel

| | | |
|-------------------------|----------|----|
| Farbe | | |
| Kamillenblütenextrakt, | | 60 |
| Wasser entmineralisiert | ad 100 % | |

Beispiel 4

100 g Lösung enthält:

DE 44 19 783 A1

| | | |
|----|--|--------|
| | Natriumsalz der 1,2 Dithiacyclopentan-3-butylsulfonsäure | 0,5 % |
| | Vitamin F wasserlöslich | 2,0 % |
| 5 | TEXAPON MLS | 40,0 % |
| | Na-Selenit | 0,5 % |
| | KM BRONIDOX L | 0,2 % |
| 10 | NaCl | 1,5 % |

| | | |
|----|-------------------------|----------|
| | Konservierungsmittel | |
| 15 | Farbe | |
| | Parfümöl | |
| | Bierextrakt | |
| 20 | Wasser entmineralisiert | ad 100 % |

Beispiel 5

25 100 g Lösung enthält:

| | | |
|----|-------------------------|--------|
| | Bisnoriponsäure | 4,5% |
| 30 | Vitamin E wasserlöslich | 2,0 % |
| | Vitamin F wasserlöslich | 2,0 % |
| | TEXAMPON MLS | 40,0 % |
| 35 | KM BRONIDOX I | 0,2 % |
| | NaCl | 1,5 % |

| | | |
|----|-------------------------|----------|
| 40 | Konservierungsmittel | |
| | Farbe | |
| | Kamillenblütenextrakt | |
| 45 | Wasser entmineralisiert | ad 100 % |

Beispiel 6

50 100 g Lösung enthält:

55

60

65

DE 44 19 783 A1

| | | |
|-------------------------|--------|----|
| Tetranorliponsäure | 3,5 % | |
| Vitamin E wasserlöslich | 2,0 % | |
| DEHYTON K | 10,0 % | 5 |
| TEXAPON N 25 | 30,0 % | |
| Euperlan PK 771 | 5,0 % | |
| KM BRONDOX L | 0,2 % | 10 |
| NaCl | 1,0 % | |

15

| | |
|-------------------------|----------|
| Konservierungsmittel | |
| Farbe | |
| Kamillenblütenextrakt | 20 |
| Wasser entmineralisiert | ad 100 % |

Beispiel 7

25

100 g Lösung enthält:

| | | |
|--|--------|----|
| α -Liponsäuremethylester | 2,00 g | 30 |
| Kaliumsalz eines Kondensationsproduktes aus Laurinsäure und Eiweißhydrolysaten | 4,95 g | |
| Palmkernfettsäuresarkosid des Methyltaurins | 1,00 g | 35 |
| Palmkernfettsäuresarkosid des Triethanolamins | 1,00 g | |
| Natriumsalz eines Kondensationsproduktes aus Undecylensäure und Eiweißhydrolysaten | 0,70 g | 40 |

| | |
|-------------------------|----------|
| Konservierungsmittel | |
| Farbe | |
| Kamillenblütenextrakt | 45 |
| Wasser entmineralisiert | ad 100 % |

50

Patentansprüche

- Haarkur-Pflege-Shampoo bestehend aus mindestens den Wirkstoffen:
 - oxidierte oder reduzierte Enantiomere der α -Liponsäure, Dihydroliponsäure (Racemat) oder deren Ester, 6,8-Bisnorliponsäure, Tetranorliponsäure oder die 1,2-Dithiacyclopentan-3-butylsulfonsäure oder ihre Alkalosalze in einer Konzentration von 0,2 bis 10% und
 - einem oder mehreren Kombinationspartnern wie Selensalzen, Dinatriumsalz, Kaliumsalz eines Kondensationsproduktes aus Laurinsäure und Eiweißhydrolysaten, Palmkernfettsäure-Sarkosid des Methyltaurins, Palmölkernefettsäure-Sarkosid des Triethanolamins, Natriumsalz eines Kondensationsproduktes aus Undecylensäure, wasserlöslichen Vitamin E oder F, Ascorbinsäure, Bierextrakt, Kamillenblütenextrakt oder Farbkonzentraten
- Haarkur-Pflege-Shampoo nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß es mindestens aus
 - oxidierten oder reduzierten Enantiomeren der α -Liponsäure, Dihydroliponsäure (Racemat) oder deren Ester, 6,8-Bisnorliponsäure, Tetranorliponsäure oder die 1,2-Dithiacyclopentan-3-butylsulfonsäure oder ihren Alkalosalzen in einer Konzentration von 0,2 bis 8% und
 - einem oder mehreren Kombinationspartnern wie Natrium-Selenit, wasserlöslichen Vitamin E oder F, KM BRONDOX L®, Kamillenblütenextrakt, TEXAPON EVR®, TEXAPON N25®, TEXAPON MLS®, TEXAPON N40®, TEXAPON N70®, TEXAPON MGOR, EUPERLAN PK 776®, EUPERLAN

DE 44.19 783 A1

PK 771®, GOMPERLAN KD , COMPERLAN 100®, COMPERLAN LS , DEHYTON K®, Kokosfett-säurediethanolamid, Fetalkoholethersulfat, Na-Laurylethersulfat, NUTRILAN I®, LAMERCIN 50–80®, Natriumchlorid, Konservierungsmittel, Parfümöl. Bierextrakt oder Farbkonzentraten besteht.

5 3. Haarkur-Pflege-Shampoo nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß es insbesondere zur Behandlung von Haarausfall, Haarwuchsstörungen, Zytostatika induzierte Aloperie, Haarbrüchigkeit, Kopfschuppen bei trockener und öliger Seborrhoe, impetiginisierter Ekzeme und Pyodermien der Kopfhaut, seborrhoisches Ekzem des Haarbodens, seborrhoisches Begleitsymptome der androgenetischen Aloperie und zur Verlängerung der Lebensdauer der Haare verwendet wird.

10 4. Haarkur-Pflege-Shampoo nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß die Wirkstoffe in Tuben, Flaschen oder verschweißten Kunststoffbeuteln zur äußerlichen Anwendung vorliegen.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65